DU MASSAGE

ET

DE SON APPLICATION
DANS LE TRAITEMENT
DE L'ENTORSE

PAR

CA. MA. NYCANDER

Directeur de l'Institut de gymnastique médicale et orthopédique Suédoise,
Professeur honoraire d'Université,
Chevalier des Ordres Royaux de Wasa (Suède)
et de Dannebrog (Danemark).

BRUXELLES
IMPRIMERIE DE TOINT-SCOHIER

—

1877

DU MASSAGE

ET

DE SON APPLICATION DANS LE TRAITEMENT

DE L'ENTORSE

DU MÊME AUTEUR :

1° *Indication aux mouvements du corps humain sans l'emploi d'aucun appareil.* Avec 80 dessins.

2° *Le traitement par la gymnastique médicale suédoise est-il utile ou nuisible dans les maladies du cœur?*

3° *Aperçu sur les déviations de la taille, suivi de conseils donnés aux mères pour les prévenir.*

4° *Svensk gymnastik.* Med 60 traesnit og et nodeblad.

5° *Musik-og respirationsgymnastik for klaverspillere og sangere.* Med 34 traesnit.

6° *Anleitung zu freien Bewegungen des menschlichen Körpers.* Mit 60 erläüternden Figurenzeichnungen.

Se vend chez Manceaux, rue des Trois-Têtes, à l'Office de Publicité, rue de la Madeleine et à l'Institut, où on peut aussi avoir :

1° *Le prospectus de l'Institut de gymnastique médicale et orthopédique suédoise.*

2° *Divers rapports annuaires de l'Institut.*

3° *De la nécessité d'améliorer l'éducation physique par l'introduction de la gymnastique rationnelle.*

POUR PARAÎTRE BIENTÔT :

L'influence salutaire de la gymnastique médicale suédoise sur les maladies des voies digestives.

DU MASSAGE

ET

DE SON APPLICATION
DANS LE TRAITEMENT
DE L'ENTORSE

PAR

CA. MA. NYCANDER

Directeur de l'Institut de gymnastique médicale et orthopédique Suédoise,
Professeur honoraire d'Université,
Chevalier des Ordres Royaux de Wasa (Suède)
et de Dannebrog (Danemark).

BRUXELLES
IMPRIMERIE DE TOINT-SCOHIER

1877

Tout ce qui est capable d'agir sur l'organisme humain peut être employé comme remède, dit Hufeland.

Cette interprétation doit donc certainement s'appliquer aussi bien aux agents extérieurs, qu'aux substances destinées à être absorbées. Il en résulte que le massage et différentes autres manipulations dont nous faisons l'objet de ce mémoire, peuvent être considérés comme quelques anneaux de la vaste chaîne thérapeutique et comme un remède efficace, lorsque ces moyens sont suffisamment connus et étudiés dans leurs procédés, leurs buts et leurs effets.

Le mot d'empirisme dont on gratifie parfois ces différentes opérations, ne leur sied guère, lorsqu'on les subordonne au raisonnement et à la science; elles constituent, dans l'espèce, des moyens rationnels, que des noms bien connus en chirurgie, ont maniés avec succès, surtout dans le traitement de l'entorse.

Déjà, au siècle passé, Tissot a proposé dans ses ouvrages, ce moyen pour le traitement de l'entorse.

Aujourd'hui ces manipulations thérapeutiques sont devenues classiques et exécutées en général avec avantage par bon nombre de chirurgiens, comme l'indique la littérature médicale, et avec Béranger Féraud (1), nous formulons le vœu de voir ce moyen foncièrement bon, s'infiltrer plus largement encore dans la pratique.

Ayant eu l'occasion d'être appelé à traiter pendant plusieurs années un grand nombre d'entorses (il s'agit ici d'entorses du pied) nous avons cru utile de jeter sur le papier quelques réflexions sur cet accident, son mécanisme, ses dangers, ses caractères et enfin son traitement.

(1) *Bulletin thérapeutique*, t. 72, p. 74.

Mécanisme de la production de l'entorse du pied

L'articulation tibiotarsienne constitue une articulation trochléenne, qui ne permet que des mouvements de flexion et d'extension. Les mouvements d'adduction et d'abduction ne se passent pas dans cette articulation, ils ont lieu par suite d'un léger mouvement de glissement : 1° de l'astragale sur le calcaneum et le scaphoïde, 2° du calcaneum sur le cuboïde.

Si ces premiers mouvements, c'est-à-dire de flexion et d'extension, sont exagérés, le pied étant immobilisé, les ligaments seront distendus outre mesure et l'entorse pourra s'en suivre. Cette variété est cependant assez rare, nous n'en avons eu qu'un cas; ce sont les mouvements d'abduction et d'adduction qui la produisent dans la généralité des cas, d'où l'entorse latérale est la plus fréquente.

Avec Philippeaux (1) nous croyons que tel en est le motif : le pied ne touche le sol non pas

(1) *Étude pratique sur les frictions et le massage.*

par tous les points de la face plantaire, mais par une espèce de voûte à 3 piliers ayant pour point de repère le talon, la ligne saillante des articulations métatarso phalangiennes et aussi le bord externe du pîed.

Si le poids du corps passant par l'axe vertical de l'articulation tibio tarsienne tombe dans la base de sustentation formée en joignant ces différents points, le pied est perpendiculaire à l'horizon et en parfait équilibre ; survienne un faux pas, une chûte, un écart, le poids du corps au lieu de passer par la base de sustentation, ira tomber soit en dedans soit en dehors, le pied appuiera par son bord interne ou externe et sa face dorsale tendra à devenir momentanément interne ou externe. Les ligaments devront donc supporter une traction plus considérable au point de déterminer l'entorse que nous divisons ainsi en : 1° Entorse interne,

2° Entorse externe.

Il est à noter que cette seconde variété est plus commune que la première dans la proportion de 12 à 1 pour les hommes et de 5 à 1 pour les femmes (Dupuytren) (1).

(1) *Leçons orales.*

Ce chirurgien explique cette différence par la prédominance des adducteurs 'sur les abducteurs.

Nélaton (1) l'attribue à ce fait que dans le renversemcnt du pied en dehors. le corps se porte en dedans, du côté de l'autre membre et que celui-ci supporte une partie de l'effort.

Suivant Bonnet (2) cette différence dépend de la disposition anatomique du pied, car la face supérieure de l'astragale est oblique de haut en bas et de dedans en dehors, d'où il résulte que le poids du corps a plus de tendance à se porter en dehors qu'en dedans du pied ; il est à remarquer en outre que l'adduction du pied est bien plus facile et étendue que l'abduction.

Ces différentes appréciations nous expliquent aisément la tendance que nous avons signalée.

Il est encore à remarquer que le pied droit est plus souvent affecté que le gauche dans la proportion de 3 sur 1.

(1) *Éléments de pathologie chirurgicale.*

(2) *Maladies des articulations.*

Symptomatologie

Aussitôt après qu'un mouvement forcé a été imprimé à l'articulation, une douleur vive s'y fait sentir. Les mouvements deviennent très-difficiles et un gonflement plus ou moins considérable y fait disparaître toutes les saillies qui se trouvent dans cette région.

Cette douleur tient non comme l'a cru Bichat et les auteurs qui l'ont suivi, à la distension des ligaments, qui par eux-mêmes sont ou insensibles ou d'une sensibilité très-obtuse, mais elle est due à la distension des nerfs qui rampent à la surface des ligaments et de la synoviale tapissant leurs parties internes (Magendie.)

Les nerfs plus superficiels comprimés par l'épanchement sanguin qu'occasionne l'entorse, contribuent pour une large part aussi à provoquer la douleur de ce traumatisme.

Cette compression, cause de la douleur, explique l'action bienfaisante du massage sur ce symptôme pathologique. Il est à remarquer que la douleur est d'autant plus manifeste que le gonflement est plus considérable et que, sous l'influence du massage méthodiquement administré on la voit diminuer pour disparaître bientôt.

Diagnostic

D'après ce qui précède, nous sommes disposés à regarder l'entorse comme une tentative de luxation qui n'a pas réussi. Les surfaces articulaires ont fait en vain effort de déplacement, des tiraillements et des torsions plús ou moins considérables ont été seules imprimées aux ligaments et aux autres parties molles qui entourent l'articulation. Il en résulte que dans les cas ou les ligaments sont forts et nombreux tels que dans les articulations ginglymïodales, ils résistent davantage aux violences extérieures, empêchent plus souvent les luxations de se produire et occasionnent dans ces jointures plus fréquemment l'entorse que la luxation.

Telle est la raison de la fréquence plus grande de l'entorse tibiotarsienne sur la luxation de cet article.

Suivant la violence de la cause productrice on peut diviser cette entorse en :

1° Simple,

2° Compliquée.

La première n'est accompagnée d'aucune déchirure ligamenteuse ; la seconde présente ce

caractère de complication. Nous ne nous occuperons que ici de la première espèce, qui est de loin la plus commune. D'après certains auteurs elle serait quasi générale.

Pour Elliaume (1) la déchirure de quelques fibres ligamenteuses ou même de la synoviale lui paraît extrêmement rare, il la considère plutôt comme une complication de l'entorse.

Lebatard sur 19 entorses n'a point constaté de déchirure (2).

Girard sur 59 (3).

Ranson sur 135 (4).

Et Guenot sur 150 (5).

L'entorse étant généralement comme le constatent ces auteurs, exempte de complication, son diagnostic est facile dans la plupart des cas ; les symptômes cités au paragraphe précédent en revèleront la présence et c'est seulement dans les cas compliqués que l'on pourrait la confondre soit avec la luxation ou la fracture.

(1) *Gazette des hôpitaux* (1859).

(2) *Sur l'entorse simple*, Paris 1855.

(3) Académie des sciences.

(4) *De l'entorse* (Paris 1853).

(5) Académie de médecine (1859).

Comme nous l'avons indiqué plus haut, n'ayant eu en vue que le traitement de l'entorse simple par le massage et autres manipulations thérapeutiques, nous ne nous occuperons point de cette question de diagnostic différentiel.

Pronostic

L'entorse est souvent considérée comme une affection de nature bénigne, aussi apporte-t-on peu de soins à se faire traiter pour ce traumatisme.

Cependant que de fois n'a-t-on pas vu de petites causes engendrer de grands effets, c'est aussi à propos de l'entorse que l'adage ancien est toujours vrai : « Principiis obsta, sero medicina paratur. »

Que de malades, dit Nélaton (1), affectés d'une simple entorse ont dû plus tard être amputés d'un membre.

Les auteurs les plus contemporains la regardent comme la cause la plus fréquente des tumeurs blanches et Boudin, dans son mémoire présenté à l'académie de médecine, dit que sur 78 amputations de jambe ou de pied, 60 avaient pour cause une entorse, 18 seulement étaient étrangères à cette cause.

Lisfranc, écrit dans le *Bulletin de thérapeu-*

(1) *Éléments de pathologie chirurgicale.*

tique médical et chirurgical, qu'il vaut mieux souvent avoir une fracture qu'une entorse ; nous ne partageons point sa manière de voir estimant qu'une entorse traitée dès le début ne résiste point au traitement bien appliqué.

Certaines circonstances cependant rendent le pronostic très-variable et le font porter avec grande réserve. L'âge, la constitution, la présence ou l'absence de complications, le siége des ligaments tiraillés, doivent entrer en ligne de compte dans la solution de cette question.

Il est à remarquer que l'entorse siégeant au niveau des articulations du cuboïde et du scaphoïde avec la troisième cunéiforme le long du tendon du péronier latéral guérit facilement de même que celle qui a pour siége les ligaments scaphoïdo cunéiformes, calcaneo cuboïdiens.

Dally (1) prétend que les entorses des ligaments interrosseux, des ligaments antérieurs peroneo-tibial, du ligament peroneoastragalien extérieur demandent un temps plus considérable.

(1) Des manipulations thérapeutiques (*Dictionnaire des sciences médicales.*)

Traitement

Avant d'aborder l'objet principal de ce mémoire qui a pour but de déterminer l'influence salutaire du massage sur l'entorse, nous tenons à rejeter toute prétention de vouloir employer cette médication dans l'entorse dite compliquée. Aussi nous n'hésitons pas à dire que là ou il y a déchirure ou fracture, la méthode amovoinamovible est la seule qui puisse être sanctionnée par la raison et l'expérience.

Mais dans l'entorse simple, notre conviction basée sur une assez longue expérience, est, que le massage méthodiquement administré par une main intelligente, soustrait aux caprices du hazard et soumis à des règles fixes, donne les meilleurs résultats. Nous tenons toutefois à remarquer que le succès ne couronne pas toujours la médication et que l'on doit s'attendre à des revers dont il n'est pas toujours facile de donner l'explication (quod natura negat, nemo potest reddere).

Quoiqu'il en soit, nous croyons avec Magendie (1) que le temps n'est pas éloigné ou le mas-

(1) *Gazette médicale de Paris.*

sage sera devenu un art sérieux, lorsqu'on connaîtra suffisamment ses procédés, son but et ses effets.

Le massage, dans son acception la plus primitive a sans doute été employé instinctivement chez tous les peuples et dans tous les temps. Quoi de plus naturel, en effet de voir une mère, d'une main caressante effleurer le membre douloureux de sa progéniture. N'est-ce point là l'action du massage, réduit à son extrême simplicité.

Les premières traces du massage plus ou moins réglé se rencontrent chez les chinois selon Amyot (1) 3468 ans avant l'ère chrétiennne.

Les Grecs lui imprimèrent un commencement de perfection, sous le nom de tripsis et Hippocrate essaie les indications de son emploi judicieux en thérapeutique. Le massage, dit-il, relachera une articulation trop rigide, en resserera une trop lâche (livre des articulations) ; il ajoute

(1) *Abrégé chronologique de l'empire Chinois.* (N. Dally.) *Cinésiologie ou science du mouvement.*

à tort, selon nous, que le massage de longue durée diminue le volume de la partie travaillée.

Toutefois le massage resta longtemps à l'état d'enfance et ce n'est que dans ce dernier siècle, que cette opération des anciens, grâce au génie du suédois Ling, digne compatriote de Linné et de Berzélius, a été développé de façon à répondre à son but et à se trouver en harmonie avec les progrès des sciences naturelles et médicales.

Les recherches de Ling trouvèrent un appui puissant dans le gouvernement de son pays, qui créa à Stockolm une institution (1) pour le développement de cette branche de guérir. A cette école normale Ling a perfectionné cet agent thérapeutique du massage (2), ou mouvement passifs (repos absolu du malade), et y a ajouté tout un système nouveau et merveilleusement combiné de mouvements de résistance appelés peu logiquement demi actifs (coopération partielle du malade).

(1) Selon le dernier rapport annuel on y a traité, en 1873, 433 personnes dont 250 hommes et 133 femmes de différentes affections. De ces malades 110 ont été parfaitement rétablis et 230 ont subi une amélioration sensible, tandis que cette amélioration a été nulle pour 36.

(2) Voir *Hygica*, 1872. Le mémoire du Dr Curman.

Le système de Ling, perfectionné après sa mort par Branting, fit rapidement des prosélytes tant chez ses concitoyens que parmi les nombreux étrangers venus à Stockolm pour l'étudier. Ceux-ci l'ont rapidement répandu dans une grande partie de l'Europe. Citons entre autres Georgi (1), Berling (2), Neuman (3), etc., etc.

Je l'ai moi-même introduit en 1861 en Danemark où on a pu se convaincre de son efficacité.

Désirant jeter en Belgique les bases de cet admirable système, j'ai formé pendant les dernières années de mon séjour à Copenhague, M. Krarup, médecin danois, comme mon successeur. Sous sa direction intelligente, l'œuvre commencée a continué sa marche dans la voie du progrès.

La méthode suédoise est un puissant agent thérapeutique dans les maladies chroniques des

(1) *Kinésithérapie* ou traitement des maladies selon la méthode de Ling et Branting.

(2) Uber die massage St-Pétersbourg *Médic. Zeitschrift.*

(3) Therapie der chronischen Krankheiten von heilorganischen Standpunkt.

systèmes vasculaires et nerveux, ainsi que dans les affections des organes respiratoires et digestifs.

L'action considérable que le système de Ling méthodiquement localisé, exerce sur les muscles, en fait le remède principal contre les déviations de la colonne vertébrale, résultant très-fréquemment d'une faiblesse musculaire partielle du tronc (1).

Au point de vue de l'entorse et de son traitement par le massage, nous constatons que c'est en Hollande (docteur Metzger) (2) et en France, que l'on s'est occupé de cet agent thérapeutique (3).

---

(1) Voir dans le journal de la *Société des Sciences médicales et naturelles de Bruxelles* notre mémoire intitulé : Aperçu sur les déviations de la taille suivi des conseils pour les prévenir,

(2) Voir l'intéressant rapport sur le massage par Bergman et Helleday dans *Nordisk médicinsk Arkiv.*

(3) Nous avons eu l'occasion de citer plusieurs auteurs dans ce mémoire, nous ajouterons ;

Bazin. *De l'entorse et de son traitement par le massage.* Thèse de la faculté de médecine de Paris, 1860.

Debout. *De l'entorse et de son traitement.*

Ernault de St Malo. *Gazette des hôpitaux civils et militaiees*, 1862.

Terrier. *Revue de thérapie medico chirurgical*, 1858.

Cabasse. *Gazette des hôpitaux*, 1871.

Le massage est une opération imprimée à un sujet qui n'y prend aucun rôle, y reste donc complètement passif.

Cette opération peut se diviser en quatre parties :

1° Pression	Taxis. Pétrissage. Pression des vaisseaux et des nerfs.
2° Percussion	Hachement. Claquement. Foulement. Ponctuation. Tapotement.
3° Glissement, vulgairement appelé massage.	
4° Mouvements articulaires communiqués par les mains de l'opérateur : proprement dits passifs	Flexion. Extension. Abduction. Adduction. Pronation. Supination. Rotation. Circumduction. Traction.

Le 1er groupe se caractérise par l'intermittence dans l'opération. Le 2e s'en distingue par la force

plus grande qu'on imprime et par la répétition de la pression.

J'emploie parfois le foulement que j'appelle humide, c'est-à-dire qui se fait la partie étant recouverte d'un linge trempé dans l'eau.

Pour augmenter l'intensité et la vitesse du claquement, je me sers de palettes.

Nous n'avons guère à nous arrêter aux deux premières classes, qui n'entrent point dans le traitement de l'entorse, nous nous occuperons plus spécialement de la 3e classe.

Dans celle-ci nous rangeons l'opération dans laquelle le pouce ou la main exerce une pression continue.

Au point de vue de la force nous distinguons cette espèce de massage en :

1° Passe.
2° Effleurement.
3° Frôlement.
4° Glissement.

Au point de vue de la direction nous le divisons en deux classes :

A. Centripète.
B. Non centripète.

La première se subdivise en massage en forme de :

1. Glissement rectiligne avec force égale.
2. id. avec force inégale.
3. Sous forme ondulée mais égale.
4. id. mais inégale.

La 2e classe ou non centripète se subdivise :

1. Massage en forme de demi circulaire au circulaire avec force égale.
2. Massage en forme de demi circulaire au circulaire avec force inégale.
3. Massage en forme excentrique au concentrique avec force égale.
4. Massage en forme excentrique au concentrique avec force inégale.

On emploie aussi le massage cycloïde (Blundel) (1).

Nous croyons autant que possible devoir simplifier ces différentes classes et nous tenons au mouvement centripète et ondulé soit avec force égale ou inégale (toujours suivant le courant veineux des capillaires vers le cœur) surtout pour le traitement de l'entorse.

Quant au 4e groupe, les termes techniques cor-

(1) *Médicina mécanica.*

respondant aux termes anatomiques, nous ne trouvons point la nécessité d'y ajouter quelque explication.

Nous n'avons point à entrer dans l'action physiologique du massage sur l'économie en général, action tonique et stimulante du système nerveux, respiratoire, circulatoire et digestif et fortifiante du système musculaire, plus tard seulement nous toucherons la question de l'influence physiologique des manipulations que nous allons maintenant décrire dans le traitement de l'entorse.

Plusieurs procédés entre lesquels nous choisissons quelques-uns des principaux ont été spécialement employés.

Procédé de Servier (1).

D'abord et avant tout, l'auteur s'efforce de ne provoquer aucune douleur, dans ce but il agit avec la plus grande douceur et la plus grande légèreté des doigts, au moins en commençant; plus tard il appuie les doigts assez fortement, mais, je le répète, sa première condition est de ne pas faire souffrir le blessé. Il commence donc le massage en pressant légèrement les parties

(1) *Recueil de mémoires de médecine et chirurgie militaire.*

malades avec un doigt de chaque main, le plus souvent avec les pouces, mais cela dépend de la position des malades, ils se posent alternativement sur la peau en suivant une ligne droite commençant un peu plus haut que le point malade pour finir un peu plus bas et toujours dans le même sens; les doigts ne remontent pas la ligne déjà parcourue, mais quittent complétement la place pour revenir toujours prendre cette ligne à son origine.

Lorsque la douleur a disparu, les doigts s'appuient plus fortement et au lieu d'un seul doigt il se sert de la main toute entière, mais en ayant soin d'aller toujours dans le même sens. Habituellement la douleur cède à un massage doux et modéré d'une demi-heure à une heure.

Il est bien clair, comme l'indique l'auteur, que la durée dépend aussi de la *gravité* de la lésion.

Le procédé de Girard (1) ressemble presque complètement à celui de Servier que nous venons de décrire. Tous deux estiment qu'il faut toujours exercer les manipulations avec la plus grande

(1) *Des frictions et du massage dans le traitement des entorses de l'homme.* Mémoire lu à l'Académie de médecine. Paris.

douceur et modération. La seule différence ne tient qu'à la façon d'agir plus minutieuse avec laquelle Girard décrit son procédé.

Le procédé de Térilon (1) est plus hardi que les deux précédents, il ressemble à celui de Magne, qui s'exécute toutefois avec moins de hardiesse. Estradère (2) préconise la méthode de Magne.

Voici la description du procédé de Térilon :

Placé en face du patient, l'opérateur tient le pied de la main gauche, pendant que de la main droite, il pratique (après avoir au préalable mis une couche épaisse d'axonge ou un corps gras quelconque) des frictions sur le dos du pied, et surtout sur les parties latérales, là ou le gonflement et la douleur sont le plus accentués.

Les frictions assez douces au début et pratiquées surtout avec le pouce, seront bientôt plus accentuées, aussi fortes que le malade pourra le supporter.

Après quelque temps, il faut non seulement frictionner avec force, mais presser avec le pouce, pour écraser violemment l'œdème qui s'est développé.

(1) *Archives générales de médecine*, 1876.

(2) *Du massage, son historique, ses manipulations, ses effets physiologiques et thérapeutiques*. Paris, 1863.

Ces frictions doivent être pratiquées toujours dans le même sens, c'est-à-dire de la pointe vers la partie postérieure du pied et même jusque sur la partie inférieure de la jambe en suivant les tendons des extenseurs et des péronniers.

Elles doivent être faites sans interruption, jusqu'à cessation complète de la douleur, principalement de celle qui est réveillée par les pressions.

Une séance de massage ainsi méthodiquement pratiquée peut durer depuis une demi heure jusqu'à deux heures et demie ; malgré ce temps il vaut mieux ne cesser que lorsqu'on a obtenu le résultat désiré, si on ne peut l'atteindre on fera une nouvelle séance, après vingt-quatre heures de repos.

Immédiatement après le massage, on entourera le pied de la pointe au talon, et y compris le bas de la jambe avec une bande de flanelle de 8 à 10 mètres de long, modérément serrée.

Ainsi entouré, le pied sera placé sur un plan plus élevé que le reste du corps.

Lorsque après vingt-quatre heures de repos, on enlève le bandage, on est étonné de constater une douleur vive dans tout le pied, les moindres mouvements sont pénibles pour le malade et les

pressions les plus faibles sont à peine supportées; aussi le patient découragé se croit plus malade que la veille.

C'est alors qu'il ne faut pas hésiter : prenant le pied à pleine main, il suffit de lui imprimer quelques mouvements de rotation sur son axe, de le faire pivoter en tout sens, pour que les douleurs d'abord très-vives, deviennent presque nulles et disparaissent presque complètement.

Le bandage est alors appliqué de nouveau et on ordonne au malade de marcher; ce dernier, après quelques hésitations, est étonné de le faire aussi facilement, la douleur va bientôt en diminuant et après quelques minutes la marche devient aisée. Le seul phénomène qui souvent persiste quelques jours est une légère douleur quand le pied porte à faux en marchant, il se tord par sa partie antérieure. Aussi faut-il conseiller au patient de ne marcher qu'avec des chaussures qui maintiennent solidement le pied, telles que des brodequins lacés (1).

Voici enfin la méthode de Lebatard (2) la plus

(1) Dr Térilon. *Archives générales de médecine* (février 1876).

(2) *Traitement de l'entorse simple par le massage* (Paris).

hardie que nous connaissions : le malade étant assis tient la jambe blessée étendue, la plante du pied appuyée sur la jambe de l'opérateur. Il est préférable qu'elle y soit fixée par la main d'un aide. Si l'opérateur agit sur le pied droit, il embrasse le talon dans la paume de la main gauche, le bascule de bas en haut et d'arrière en avant, exerçant de la sorte une forte traction sur le tendon d'Achille. Le pouce de la main gauche s'étend autant que possible sur tout le gonflement tibiotarsien, en cherchant à amener derrière la malléole externe tous les tissus qui en sont le siége. Il procède ainsi en maintenant la même position du membre et du talon, jusqu'à ce qu'il ait ramené à sa forme naturelle l'articulation qui, primitivement, était tuméfiée.

Le gonflement dissipé sous l'influence de cette forte pression dirigée du bord externe au bord postérieur de la malléole externe, le pouce de la main gauche exerce encore des pressions moins puisantes pour terminer l'opération et rendre au pied, sur sa face externe, la forme naturelle.

La main droite agissant de concert avec la main gauche sur le membre droit entorsé exerce les mêmes mouvements que la main gauche en contournant de la même façon la malléole interne.

La main droite prêtant son appui à la main gauche pour maintenir le talon dans la position sus indiquée, ramène le pouce de la racine du gros orteil au devant de l'articulation tibiotarsienne et fait exercer à celui-ci des mouvements de va et vient, de manière à détruire par une pression simultanée avec le pouce gauche le gonflement qui pourrait occuper la face interne du pied et de l'articulation.

Lorsque la face dorsale du pied et de l'articulation a, par ces pressions rapides et successives, repris son état normal par l'absence de toute tuméfaction, l'opérateur saisit le talon par ses deux bords plantaires et de la main droite il contourne l'extrémité inférieure de chacune des malléoles avec le médius et le pouce, dirige ceux-ci dans les rainures sous malléolaires et exerce, à l'aide de ces deux doigts, une forte pression de bas en haut du calcaneum aux bords du tendon d'Achille jusqu'à l'extrémité inférieure du mollet. Il répète cette pression longitudinale jusqu'à ce que le membre ait repris sa forme primitive. Abandonnant cette traction sur le talon, en le mainteuant toutefois dans la main gauche, l'opérateur exerce de la main droite sur la face dorsale du pied entorsé de fortes pressions qui,

dirigées de son extrémité inférieure à la supérieure, contournent l'articulation d'avant en arrière et obliquement de chaque côté. Le pied par cette manœuvre retrouve sa forme primitive et les douleurs déterminées par les différentes pressions, cessent à mesure qu'on les exerce. Le malade peut aussitôt se chausser et marcher.

Nous ne sommes nullement d'accord avec les auteurs qui semblant blâmer la méthode de douceur de Girard et Servier ont de prime abord, employé des manipulations énergiques. A la première séance avec Hartelius (1), nous pensons qu'il faut mettre dans l'application du massage une sage réserve et l'employer avec beaucoup de modération. Il faut dès le début, gagner la confiance du malade en ne provoquant point de ces vives douleurs qui, pour le moins, pourraient chez des sujets pusillanimes, leur faire interrompre le traitement.

Dans les séances subséquentes, nous estimons qu'il faut progresser, que la méthode de douceur a ses limites et à mesure que le gouflement

(1) *Du massage* (Stockolm, 1874).

et la douleur diminuent, nous employons le massage en forme de mouvement passif, sans être partisan, comme Térilon, de faire pivoter sans hésitation le pied dans tous les sens.

Nous trouvons par des faits nombreux que le procédé de Lebatard est trop hardi pour être généralisé. Il faut dominer son sujet sans réserve pour pouvoir le tenter. C'est ainsi qu'un jour, un de nos aides qui, en tombant d'un escalier, s'était fait une entorse grave, a pu marcher deux jours après son accident, après avoir été traité par la méthode de Lebatard.

D'autre part, une dame anglaise qui, pendant trois semaines avait du tenir tenir le pied immobile, a pu, après la première application de ce procédé, marcher dans sa chambre et descendre des escaliers du 1er étage. Cependant, à mon arrivée le lendemain, elle refusa de continuer l'emploi du procédé Lebatard, attribuant à ces fortes tractions une recrudescence du mal due, selon moi, à une nouvelle entorse qu'elle s'était faite.

Comme je l'ai dit plus haut, cette méthode ne peut pas être appliquée d'une façon constante, car les personnes nerveuses et timides ne supportent point aisément les douleurs occasionnées par

le traitement et surtout en cas de non réussite, ne veulent plus se soumettre à une nouvelle application.

Notre modus faciendi tient donc le milieu entre celui des différents auteurs, en ce sens que nous prenons à la méthode de douceur ce qu'elle peut avoir d'utile, sans rejeter les procédés moins méticuleux et les employer en temps opportun. Selon nous, le traitement de l'entorse doit avoir pour but :

1° De prévenir l'engorgement simple ou inflammatoire.

2° De maintenir en outre les mouvements dans l'articulation.

Pour obtenir le premier but, nous employons le massage sous forme de glissement centripète et voici comment :

Supposons une forte entorse tibiotarsienne externe à droite avec gonflement considérable et bleuâtre ; il y a à s'occuper d'abord de la position fondamentale à donner au sujet en donnant un point d'appui suffisant et commode à la malléole interne de ce côté. Le malade est assis, le tronc se dirige vers la gauche, et sa jambe appuie sur

un coussin placé sur une chaise, de sorte que la malléole externe devient antérieure. Dans la description des procédés, nous avons vu que le massage se fait immédiatement soit par douceur ou hardiesse sur la partie malade. J'ai suivi cette manière de voir pendant quelque temps, mais mon expérience m'a appris qu'il est préférable de ne point exercer de manipulations directes de prime abord mais de les faire sur les parties avoisinantes et supérieures de la région engorgée. Nous avons signalé plus haut l'inconvénient résultant chez les personnes nerveuses et pusillanimes si, tout d'abord, on détermine des douleurs qu'elles redoutent avec tant d'effroi, ce n'est point cependant notre but principal, nous voulons par le massage supérieur à la partie malade favoriser la circulation et indirectement ainsi agir favorablement aussi sur celle de la région engorgée.

Des deux mains, un peu graissées, nous embrassons la jambe en laissant glisser les mains l'une après l'autre de bas en haut et en y exerçant une pression convenablement forte. Insensiblement (environ un quart d'heure) après que la peau a pris une teinte rougeâtre, est rendue plus chaude, que la circulation y est devenue

plus active, nous descendons à la partie malade et nous y exerçons un léger effleurement que nous rendons petit à petit plus énergique. Par ce moyen exécuté dans le sens de la marche du liquide, nous facilitons nécessairement la dissémination et la diffusion du liquide épanché, l'absorption s'y fait avec d'autant plus d'activité que nous y avons fouetté la circulation dans la région superficielle.

Pour la rendre plus complète encore, nous employons un moyen aussi parfait qu'innocent, qui agit sur les parties plus profondes en mettant en action les extenseurs et les fléchisseurs de la jambe avec coopération partielle du patient.

Pour cela nous le plaçons sur le dos dans une position demi couchée; nous saisissons son membre inférieur droit et étendu et le plaçons au-dessus de notre genou gauche, la main gauche est au dessus du genou et la droite au milieu de la jambe, puis nous fléchissons l'articulation du genou jusqu'à angle droit pendant que le patient fait une résistance uniforme et lente.

Ce mouvement exécuté malgré la volonté du sujet où l'opérateur a mis les muscles en état de contraction extensif est ce qu'on a appelé : mouvement double excentrique.

Ce mouvement double excentrique aurait pour but physiologique, selon Neuman (1), de favoriser la circulation artérielle et la plasticité organique.

Après ce premier mouvement, dont nous venons de parler, le patient relève lentement la jambe sous une résistance modérée de l'opérateur. C'est le mouvement double concentrique. Suivant Neumann encore, ce mouvement favoriserait l'accroissement des phénomènes vasculaires centripètes ou l'absorption.

Nous ne sommes nullement partisan de ces explications plus ou moins pseudo-physiologiques du Dr Neuman ; nous estimons que l'un et l'autre de ces mouvements tout simplement favorisent la circulation dans les parties mises en mouvements et par là augmentent la chaleur dans ces mêmes régions.

Pour faire exécuter aux fléchisseurs le même mouvement qu'aux extenseurs, on n'a qu'à changer la position de la main en la plaçant sous la jambe.

(1) *Die Kunst der Leibesübungen angewandt sur Heilung von Krankheiten* 1852) et *Thèrapie der chronischen Krankheiten*, (1857).

Après avoir à plusieurs reprises fait alterner le massage et les mouvements précédents, nous terminons notre première séance en entourant le membre d'une compresse humide avec une légère compression et nous ordonnons au malade le repos absolu, la jambe reposant sur un plan plus élevé.

L'irritation produite sur les filets nerveux sensitifs de la peau par l'eau froide, se transmet aux fibres vasomotrices et produit la contraction des vaisseaux sanguins. La compression contribue à favoriser le dégorgement des matières épanchées.

A la seconde séance ou application, nous renouvellons la même opération qu'à la première en agissant cette fois plus particulièrement sur la partie malade; nous promenons les pouces avec certaine pression le long des sallies que l'on rencontre autour de l'articulation vers la malléole externe, en permettant de temps en temps à une main de presser en montant jusqu'au genou.

Ce massage doit être continué généralement jusqu'à ce qu'on ait observé une diminution notable dans le gonflement; celui-ci diminuant la sensibilité le fait également.

Tels sont les facteurs favorables au retour du mouvement; très souvent l'on voit le malade

vouloir essayer de fléchir l'articulation. C'est le moment de répondre à cette impulsion naturelle : nous prenons la partie inférieure de la jambe au dessus de notre genou gauche et l'entourons avec la main gauche, de la droite nous saisissons la région plantaire et nous fléchissons et étendons le pied sans que le patient n'imprime la moindre résistance (mouvements passifs).

Si ces mouvements passifs paraissent favorables le malade essaie les mouvements avec une résistance très modérée de l'opérateur ; on varie la direction du mouvement : flexion et extension et nous aimons à ajouter l'abduction du pied. Nous avons indiqué plus haut pourquoi nous n'agissons pas sur les adducteurs.

Nous ajoutons encore une pression exécutée dans le sens longitudinal du membre inférieur, pression d'abord constante, puis intermittente avec légères seccousses. Ces mouvements terminés on peut juger parfaitement si le malade est à même de marcher et, dans l'affirmatif, on lui ordonne quelques essais de marche, avec précaution et sans fatigue.

Longtemps nous n'avons employé dans le traitement de l'entorse que le massage sous forme de glissement, nous hésitions, quoique la chose nous

eut paru logique d'employer les mouvements.

Un cas fortuit vint bientot servir la cause que nous défendons aujourd'hui ; une personne atteinte d'entorse, après deux séances de massage, exécuta d'elle-même, lors de la troisième visite, des mouvements de va et vient en nous expri- le bien être qu'elle en ressentait.

Cet heureux résultat nous engagea à mettre désormais en pratique les mouvements décrits plus haut, et nous n'hésitons pas après une expérience de plusieurs années, d'avancer qu'avec le massage combiné aux mouvements artificiels nous avons eu de fréquentes réussites. Du reste, le patient s'accoutume plus aisément à la marche en marchant, si je puis m'exprimer ainsi d'une façon passive et active, sans devoir supporter le poids du corps.

Dans le cours de ce mémoire nous avons rencontré des auteurs recommandables qui servent d'appui à notre opinion, auteurs dont les noms se rencontrent d'ailleurs dans notre travail.

Il est naturel que le nombre de séances varie avec la gravité de l'entorse et la rapidité avec laquelle on se soumet à ce traitement (1). Un capi-

(1) Selon Bergman les entorses traitées par le massage dans les quatre premiers jours après l'accident se guéris-

taine que je vis à Ostende peu d'heures après une entorse grave, fut guéri après deux séances. Au contraire, une dame qui s'était fait une entorse en tombant aux Pyrénées et que je ne vis que trois mois après, demanda trois semaines de traitement avant d'être guérie; et actuellement je soigne un anglais qui, à la suite d'une légère entorse souffre depuis cinq ans, et depuis trois semaines je ne constate guère d'amélioration.

En général, notre statistique nous démontre que, dans la moitié des cas, l'entorse par notre mode de traitement se guérit en deux applications. Un quart demande plus et le dernier quart moins ou en une séance, mais alors il s'agit d'entorse légère.

M. Niehans, chirurgien à Berne, et le Dr Roth, de Londres, qui pendant l'été ont passé plusieurs mois à mon Institut pour étudier tout spécialement la méthode suédoise ont pu se convaincre de l'efficacité de ce traitement. Trouvant à l'hôpital St-Pierre deux cas d'entorse, le Dr Niehans

sent en un temps de moitié moins long que celles qui sont traitées de quatre à huit jours après. Celles qui datent de huit jours demandent un traitement d'une durée double des précédentes. (Dr Bergman. *Om de akuta travmatiska ledgangsskadornas behandling med massage. Stockholm*, 1876).

les entreprit aussitôt. L'un de ces malades a pu immédiatement retourner chez lui après la première séance et le second, malgré de mauvaises conditions s'est remis aussi en un bref délai.

Si le genou est intéressé et présente un épanchement de synovie, nous ajoutons le massage en forme de percussion, avec des palettes en boule de caoutchouc autour de la rotule et des glissements dans le sens décrit. Ces glissements se font du reste aussi le long de la cuisse et comme l'action des mains est parfois insuffisante, je me suis servi de rouleaux en bois recouverts de caoutchouc et selon les même principes.

Avec Metzer, je suis convaincu que la subluxation de l'articulation du genou, occasionnée par un déplacement de l'une ou l'autre ménisque, ou même des deux à la fois, est plus fréquente qu'on ne le croit généralement.

Elle peut se produire, par exemple, lorsque dans une chûte, le genou a subi un double mouvement : de flexion et d'extension et la jambe en même temps une rotation plus ou moins prononcée de l'un ou de l'autre côté.

C'est au Dr Metzer que revient l'honneur d'avoir

indiqué les manipulations que nécessite la réduction de ce tramatisme.

S'agit-il du ménisque externe :

Le genou étant plié, on imprime à la jambe des mouvements de rotation en dehors et en dedans, suivis d'extension. Par ce moyen on cherche pour ainsi dire à visser le ménisque jusqu'à ce qu'il rentre à sa place, ce qui du reste se reconnaît au bruit que l'on perçoit aisément lors de cette rentrée.

S'il s'agit à présent de réduire une subluxation occasionnée par déplacement du cartillage semilunaire interne :

On applique, dans ce cas, d'une main, une assez forte percussion à la malléole interne après avoir donné, de l'autre main, un appui au condyle externe du fémur. Le genou doit être légèrement plié.

Par cette opération les surfaces articulaires s'étant écartées et la capsule tendue doive exercer une traction directe sur le ménisque subluxé et le ramener à sa place.

J'ai remarqué plusieurs cas où, l'entorse se compliquait d'atrophie du membre inférieur, entre

autres celui d'un de nos artistes les plus distingués qui, à la suite d'une chûte de voiture, se fit une entorse compliquée d'atrophie et de paralysie du membre inferieur.

Aux moyens indiqués plus haut pour l'entorse et le genou, j'ai ajouté tous les mouvements que l'articulation coxofémorale peut exécuter. Le malade posé sur le côté, j'ai opéré la flexion et l'extension. L'abduction, l'adduction et la rotation se font demi-couché pour localiser autant que possible l'influence de ces mouvements, exécutés avec coopération partielle du malade sous une résistance modérée de l'opérateur. La circumduction de l'articulation coxofémorale, a été, selon les cas, faite d'une façon passive ou avec résistance du malade. Au surplus j'ai intercallé entre ces diverses opérations une percussion assez forte le long du sacrum et une ponctuation le long du trajet du nerf sciatique et de ses principaux rameaux. Dans ces derniers temps j'ajoute le massage sous forme de foulement humide et en zig zag tout le long du membre de bas en haut.

Il nous reste à traiter du temps que l'on doit employer à chaque séance et à quel intervalle elles doivent se répéter.

Les différents auteurs varient considérablement dans la solution de la première question. Rizet (1) croit qu'une demi heure de massage suffit. Dailly (2) va jusqu'à deux heures, Térilon (3) et Servier (4) jusqu'à trois. Térilon ne veut point même mettre d'interruption dans l'application du massage. J'estime que cette manière de voir n'est point la bonne et je trouve au contraire que des intervalles de repos sont indiqués. Quant au temps je crois pouvoir le fixer approximativement et dans la généralité des cas à une heure, très-rarement je la dépasse, mais il est naturel qu'un chiffre fixe ne peut être établi et qu'il varie suivant les circonstances individuelles.

Les différents praticiens varient aussi sur l'intervalle à mettre entre les séances. La plupart

(1) *De la manière de pratiquer le massage dans l'entorse.* (Arras 1862).

(2) *Manipulations thérapeutiques.*

(3) *Archives générales de médecine* (1876). *De l'entorse du pied traitée par le massage.*

(4) *Recueil de mémoires de médecine et de chirurgie militaires.*

se contentent d'une application par jour. Rizet et Quesnoy (1) ont été jusqu'à 3.

Je ne vais généralement que jusqu'à deux, une le matin et une le soir en faisant la même remarque que j'ai établie plus haut à propos du temps que devait durer la séance. Dans un seul cas, j'ai fait trois applications en un jour avec succès.

(1) *Recueil de mémoires de médecine et chirurgie militaires* (1862). *Entorses récentes traitées par le massage.*

DU MÊME AUTEUR :

1° *Indication aux mouvements du corps humain sans l'emploi d'aucun appareil.* Avec 80 dessins.

2° *Le traitement par la gymnastique médicale suédoise est-il utile ou nuisible dans les maladies du cœur?*

3° *Aperçu sur les déviations de la taille, suivi de conseils donnés aux mères pour les prévenir.*

4° *Svensk gymnastik.* Med 60 traesnit og et nodeblad.

5° *Musik-og respirationsgymnastik for klaverspillere og sangere.* Med 34 traesnit.

6° *Anleitung zu freien Bewegungen des menschlichen Körpers.* Mit 60 erläüternden Figurenzeichnungen.

Se vend chez Manceaux, rue des Trois-Têtes, à l'Office de Publicité, rue de la Madeleine et à l'Institut, oû on peut aussi avoir :

1° *Le prospectus de l'Institut de gymnastique médicale et orthopédique suédoise.*

2° *Divers rapports annuaires de l'Institut.*

3° *De la nécessité d'améliorer l'éducation physique par l'introduction de la gymnastique rationnelle.*

POUR PARAÎTRE BIENTÔT :

L'influence salutaire de la gymnastique médicale suédoise sur les maladies des voies digestives.